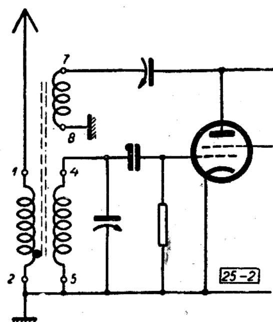
Vf. železová jádra PALAFER-AMATEUR.

(Technické údaje).



Základní schema.

Potřebný počet závitů n lze snadno určiti cestou graficko-početní ze vzorců

$$L = \lambda^2 : 3{,}55xC \qquad 1.)$$

$$n^2 = L : k \qquad 2.)$$

kde značí: L = indukčnost v mikrohenry
λ = délka vlny v metrech
C = kapacita v pikofaradech (podle dřívějšího lze použíti označení v cm)
k = stálá veličina:

pro jádro: 6326 . . . . . . k = 0,038
6346 . . . . . . k = 0,025
6347 . . . . . . k = 0,028

Příklad:

Cívka mřížková (ladicí) 4-5 má míti rozsah do 590 m a do 1980 m. Ladicí kondensátor má kapacitu cca 500 pF (resp. 500 cm). Kapacita spojů atd. na středních vlnách = cca 50 pF — na dlouhých vlnách = cca 60 pF (musí se vždy připočítati ku kapacitě kondensátoru).

Rozsah 200-600 m:

Dosadíme do rovnice:

1.) L = 590x590 : 3,55x550 = 348100 : 1952,5 = 179 μH. K této hodnotě přísluší podle vzorce 2.) pro jádro 6346:

n^2 = 179 : 0,025 = 84,5 závitů pro rozsah 200—600 m.

Nebo z grafikonu: po výpočtu L ze vzorce *1.)* najdeme si na vodorovné hodnotu L = 179 a v tomto bodě vedeme směrem nahoru svislou čáru až protne šikmé čáry, z nichž každá jest označena číslem jádra. Protože jsme volili jádro 6346 vedeme od bodu, kde svislá protala šikmou čáru 6346 vodorovnou až k označení z W, které udává počet závitů. V daném případě z W = 4,5-85.

Rozsah: 750-2000 m: L = 1980x1980 : 3,55x560 = 3980000 : 1980 = 2002 μH.

Od této hodnoty musíme odečísti indukčnost cívky středních vln, neboť je připojena v serii a o její velikost může být dodatková cívka dlouhovlnná menší: 2002-179 = 1823 μH.

Počet závitů vypočteme nebo najdeme v grafikonu stejně jako při výpočtu cívky rozsahu 200-600 m. Výpočet je přibližný, ale prakticky postačující s ohledem na to, že je dána možnost změny indukčnosti ±5% otáčením dolaďovacího trnu jádra.

A
B
C
D

Antenní vinutí 1–2:	200– 600 m . .	10–14 záv.	(Ø 0,20–2xh)
	750–2000 m . .	70 „	(Ø 0,10–2xh)
Reakční vinutí 7–8:	200– 600 m . . .	10–13 „	(Ø 0,20–2xh)
	750–2000 m . .	30–40 „	(Ø 0,10–2xh)
Pro mřížkové vinutí 4–5:	200– 600 m . .	vf. lanko 20x0,05	
	750–2000 m . .	„ 5x0,07	

Jednotlivá vinutí klademe do komor cívky: antenní — D, mřížková A, B, C, reakční D.
Všechna vinutí v jednom směru.

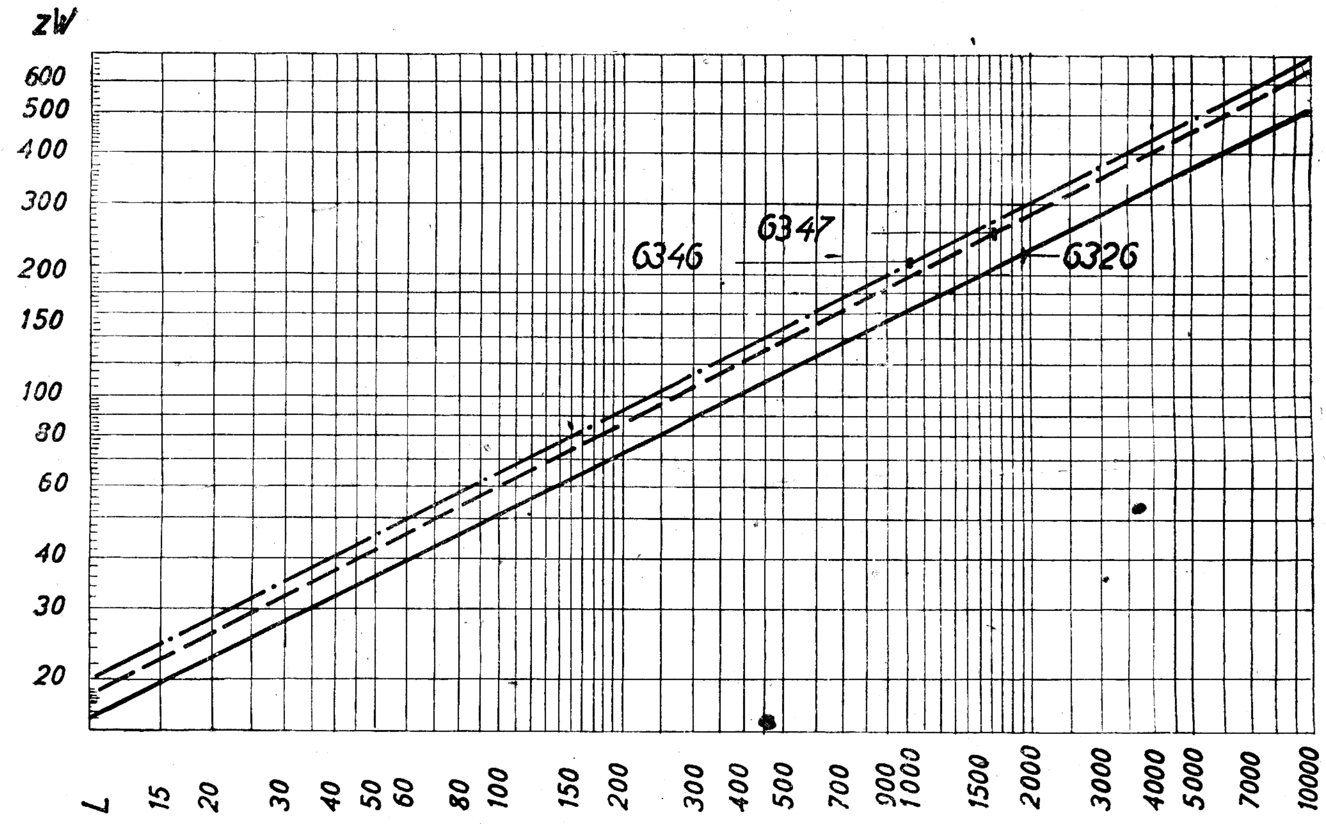
Použití jader: 6326 . . . . vf. tlumivka, odlaďovač
6346 . . . . ladicí obvody
6347 . . . . dtto, vf. transformátory

Odlaďovač: jádro 6326 — rozsah 200/ 600 m 70 záv./20x0,05
750/2000 m 240 záv./5x0,07
klade se do komor A, B, C, D.

Vf.tlumivka: jádro 6326 . . . 950 záv./0,08 - s/h - komory A, B, C, D.

PÁLA AKC. SPOL., RADIOTOVÁRNA, SLANÝ.

RC256-I-43-15000-188



Grafikon pro výpočet počtu závitů jader PALAFER-AMATEUR. – L = indukčnost v μH – zW = počet závitů.